

竞速 IPO “AI 四小龙”实力大比拼

● 记者 郭成林 ● 编辑 祝建华

日前,一则离奇的“前任司机敲诈公司 CEO”的商业案件,将“AI(人工智能)四小龙”重新拉回舆论焦点。该案主角旷视科技为“AI 四小龙”之一,案件的核心是该司机欲将公司“敏感信息的录音”出售给竞争对手。

这一细节,成为了当下中国 AI 企业竞争白热化的生动注脚。

业务竞争、IPO 竞速。尚未完结的 2021 年,已注定成为中国 AI 产业的上市浪潮年,“AI 四小龙”的 IPO 纷纷获得实质性突破:9 月 9 日,旷视科技科创板 IPO 获得通过;8 月 27 日,商汤科技向港交所递交招股书;7 月 20 日,云从科技科创板上市首发获得通过;依图科技 7 月终止了科创板 IPO,近日有消息称将赴港上市。此外,AI 赛道上医疗、芯片等细分领域的公司亦加速了各自的上市步伐。

上市期亦是赶考日。数年来,在政策的倾力支持与资本的长期追捧下,中国 AI 渐成“网红”产业,人人皆谈之以自显。但对 AI 企业而言,其现实的经营境况如何?研发实力与技术储备如何?各家商业化路径怎样?行业格局又会怎样?未来还需要多大的资本投入?如何解决应用领域商业化落地不足问题?如何与行业传统龙头“+AI”竞争?如何应对互联网科技巨头纷纷“all in AI”战略的碾压?

随着“AI 四小龙”的集中赶考 IPO,诸多问题通过拆解招股书、比较分析财务数据与业务模式,市场首次得以一窥其貌。截至发稿,记者尝试联系采访“AI 四小龙”,多以上市静默期为由而未能见成行。

模式:搭建平台 VS 深耕垂直市场

“在算法能力日趋同质化的背景下,无论是做平台还是做垂直,本质上各家公司都试图建立自己的核心技术壁垒,在不同行业应用落地中寻找‘规模化’的机遇。”

虽合称“AI 四小龙”,但其实是“一大三小”。

作为“AI 四小龙”中的老大,商汤科技营收明显高于其他三家。招股书显示,商汤科技 2018 年至 2020 年及 2021 年上半年的营业收入分别为 18.53 亿元、30.27 亿元、34.46 亿元和 16.52 亿元。从近三年的年均营收规模来看,商汤科技的营收相当于旷视科技的 2 倍多、云从科技的 4 倍、依图科技的 6 倍。

收入规模背后是商业模式的不同。在招股书中,商汤科技将自身定位为人工智能软件平台型公司。

目前,商汤科技旗下主要有面向智慧商业的 SenseFoundry-Enterprise(商汤方舟企业开放平台)、面向智慧城市的 SenseFoundry(商汤方舟城市开放平台)、面向智慧生活的 SenseME、SenseMARS 及 SenseCare 平台和面向智能汽车的 SenseAuto(商汤绝影智能汽车平台)四大平台——几乎涵盖了所有的商业、生活、出行场景。

不难看出,志在“赋能百业”的背后,商汤科技对于自身的核心定位是平台,亦可称为“AI 工厂”。公司曾对外称,为了支撑整个“工厂”的不断运转,投入了约 50 亿元的资金用于建超算中心、开源核心算法。在公布招股书前,商汤科技推出了其新型人工智能基础设施——SenseCore 商汤 AI 大装置。

构建新型人工智能基础设施平台,展示了商汤科技的商业野心,其实质或也反映出公司对 AI 产业未来竞争格局的预判,“项目制外包不长久,平台才能长赚”。

记者采访诸多 AI 领域投资人获悉,多年以来,中国 AI 企业基本以 to B 的模式立足,其本质是定制化的“外包”业务。看似高大上的 AI 公司,干的却是给硬件公司做算法、SDK 项目这类“最辛苦的活儿”,并且“落地口径窄,需



求不稳定”。

因此,商汤科技 CEO 徐立曾公开表述其战略为“1+1+X”,即 1 个核心基座即商汤的 SenseCore 的 AI 大装置;1 个核心技术即商汤科技自有的人脸与人体分析等 AI 技术;X 为无限个行业应用。

查阅招股书,截至 2021 年 6 月 30 日,商汤科技已积累了超过 2.2 万个赋能不同应用的人工智能模型。这是个惊人的数字。除商汤科技外,旷视科技等也在努力构建自己的 AI 平台。2020 年,旷视科技发布了 AI 生产力平台 Brain++,意图缩短 AI 算法的研发周期,提升 AI 与产业融合的效率;云从科技在 2020 年 7 月发布其行业级人工智能产品和能力平台“轻舟”平台。

然而,不同于商汤科技,这些平台的实质构建进展与商业化能力,并未在招股书中详尽披露。

那么,他们目前究竟怎么赚钱?据招股书,旷视科技的业务主要包括消费物联网解决方案、城市物联网解决方案、供应链物联网解决方案三类;依图科技的定位是“算力提供商”,以人工智能芯片技术和算法技术为核心;云从科技则瞄准了智慧金融、智慧治理、智慧出行、智慧商业四个领域,人机协同操作系统和人工智能解决方案是其主要营收构成。

纷繁复杂的专有名词,往往令外行人不明所以。但抛开这些,有别于商汤科技的核心商业模式,旷视科技、依图科技和云从科技都是深耕不同的垂直市场。

例如旷视科技,其核心战略,可以简化为“硬核 AIoT”——聚焦于把 AI 能力应用到物联网场景。

当前,物联网更多强调应用、设备之间的直接互联,仍然缺少智能的感知、分析和协同能力。基于此,旷视科技打造“算法+软件+硬件”的一体化产品体系,推出物联网时代的 AIoT 操作系统。

旷视科技为何选择物联网?以其招股书的表述,系聚焦于行业痛点明确、算法能产生极大价值的行业。其中,尤有别于其他 AI 公司,旷视科技不仅做 AI 技术,也做硬件,更为垂直一体化。

“各家公司起步时的技术门槛与路线接近,商业化场景也都是从消费、安防、金融等领域开始,只不过在招股书中各家的表述各有不

同。”有长期关注 AI 产业的 VC 投资人对记者说,“走到今天,在算法能力日趋同质化的背景下,无论是做平台还是做垂直,本质上各家都试图建立自己的核心技术壁垒,在不同行业应用落地中找寻‘规模化’的机遇。”

财务:天量研发投入 VS 短期持续亏损

如何看待高昂的研发投入与持续的亏损?AI 投资圈资深人士的普遍共识是:AI 公司不怕亏钱,就怕短期不亏钱,不投入。

“AI 四小龙”商业模式走向的不同,带来了共性与差异都巨大的四份财务报表。

总体而言,共性是:持续增长的营业收入、日趋加大的亏损金额、极致昂贵的研发投入以及远未改善的大客户依赖与现金流;差异是:在营收规模、研发投入、研发人员占比等绝对额指标上的相距悬殊,日趋分化的收入增速以及波动剧烈的毛利率。

首先看营收数据,2018 年至 2020 年,商汤科技营收分别为 18.53 亿元、30.27 亿元、34.46 亿元,旷视科技营收分别为 8.54 亿元、12.6 亿元、13.91 亿元,云从科技分别为 4.84 亿元、8.07 亿元、7.55 亿元。依图科技 2018 年和 2019 年的营收分别为 3.04 亿元、7.17 亿元。

在绝对金额上,商汤科技遥遥领先;在增速上,商汤科技持续上升,旷视科技和云从科技较为平稳。在招股书中,商汤科技表示,公司 2020 年营收规模在同行业中已位列亚洲第一。

2021 年上半年,旷视科技营业收入为 6.7 亿元,较 2020 年同期的 3.5 亿元增长 91.27%;商汤科技收入 16.5 亿元,增长 91.86%。商汤科技与旷视科技收入的快速增长,证明其赛道仍具有长期价值。

其次是研发投入。招股书显示,四家公司都将收入大部分投入了研发之中。

商汤科技过去三年半时间的研发开支总额达到 69.91 亿元。具体来看,2018 年至 2020 年度及 2021 年上半年,其研发投入占营收比重分别为 45.9%、63.3%、71.21%和 107.3%。2018 年至 2020 年,旷视科技的研发费用占同期营收的比例分别为 70.94%、82.15%和 64.44%。另两家的研发费用占营收比例也都在 50%以上。

从绝对金额上看,商汤科技亦是研发投入

的老大,并且其投入占比还在快速增加,印证了公司“all in 技术”的战略定位。

衡量研发投入的另一个直接指标是研发人才。

招股书显示,商汤科技的员工数量最多,超过 5000 人,研发人才占比最高,接近 70%;旷视科技、云从科技和依图科技的研发人才占比也都超过了 50%。2021 年上半年,商汤科技研发人员为 3593 人,绝对数超过另三家公司总和。

再看反映盈利质量的毛利率,四家公司的差别巨大。2020 年,商汤科技毛利率为 70.6%,旷视科技为 33.11%,云从科技为 43.46%。依图科技 2019 年的毛利率为 63.89%。

为何会出现这种现象?查阅招股书,商汤科技以软件服务为主,常年保持较高的毛利率;以软硬件为一体为解决方案的旷视科技近年毛利率波动却非常明显,呈下降趋势。商业模式趋向的变化,或是导致毛利率差异的核心原因。

在客户结构上,各家公司目前均尚难摆脱大客户依赖的境况。一般而言,大客户意味着大宗收入,但是也意味着产品定制化,无法形成规模化复制优势。

大客户的变化也会带来经营的不稳定。与 2018 年相比,旷视科技 2019 年的前五大客户中有 4 家“换人”,而 2020 年其前五大客户再变 3 个。

9 月 9 日,科创板上市委 2021 年第 66 次审议会议现场,科创板上市委针对旷视科技主要客户不稳定,集中度不高且为非行业龙头的情况,要求旷视科技进一步阐述公司的核心技术竞争力和未来发展前景。

最后便是利润情况,四家公司普遍仍处于亏损期。

招股书显示,2018 年至 2020 年及 2021 年上半年,商汤科技亏损净额分别为 34.33 亿元、49.68 亿元、121.58 亿元及 37.13 亿元。旷视科技 2018 年至 2020 年三年累计亏损 127.7 亿元,依图科技两年半亏损 61 亿元。云从科技 2020 年亏损 6.9 亿元。

但需要提及的是,这些惊人的亏损数据大多包含了“公允价值损失”(主要是员工期权造成的亏损)。例如商汤科技,经调整后的扣非净亏损分别为 2.2 亿元、10.4 亿元、8.8 亿元及 7.3 亿元。

如何看待高昂的研发投入与持续的亏损,记者未能采访到这四家公司。但记者询问 AI 投资圈资深人士,普遍的共识是:AI 公司不怕亏钱,就怕短期不亏钱,不投入。

“投 AI 就是投科学家,算法工程师之间的技术、经验差异决定着算法模型的生产力高低。未来 AI 技术将存在明显的赢家通吃特征,最优秀的算法模型将被更广泛地使用。在这条赛道上,只要有足够的科学家,商业价值迟早是会兑现的。”上述的 AI 投资人士对记者说。

真的是这样吗?不同人有不同的答案。

竞争:双重挤压 VS 开辟新战场

对“AI 四小龙”而言,无论其发展战略是选择垂直下沉抑或平台化,未来都将面临业务竞争与财务窘迫的双重压力。此时冲刺上市,意图不言而喻。

现实是,虽然发展多年,但从收入结构来看,面向政府、机构的 to B 业务仍旧是“AI 四小龙”支撑营收的核心主力。

同时,在细分市场的商业化落地上,虽然各自极力拓展,但面对的真实境况是:原有领地传统巨头的 AI 能力在快速提升,其竞争优势并不那么明显了。

比如,目前收入占比最大的智慧城市市场中,AI 企业面临原有硬件厂商海康威视、大华股份带来的强势竞争压力。

在安防市场,海康威视等公司通过自建或采购获得类似的技术能力,稳稳占据了市场份额。这背后,是 AI 公司过去引以为傲的部分技术正在通用化、大众化。尤其在具有明显渠道和供应链优势的传统软硬件厂商面前,AI 公司的算法长板越来越难以形成差异化优势。为此,“AI 四小龙”中部分开始选择加持硬件,做软硬件一体的整体解决方案,以应对下沉式竞争。

同时,这也驱使他们寻找新的战场:依图科技出售此前核心的医疗业务之后,瞄准了自动驾驶新场景;云从科技定位为人机协同解决方案提供商,在金融领域持续深耕的过程中,新增了机器人、物联网技术研究投入,试图构建更为标准化的 AI 产品;旷视科技则切入 AIoT,将物流业务视为未来的增长点。

但新市场、新赛道的拓展并不容易。商汤科技在招股书中明言:“我们对新的垂直领域并不熟悉……我们决定拓展的垂直领域都可能有一个或多个现有的市场领导者,此类公司或许比我们更有竞争力,因为它们具备该市场开展业务的经验以及更深入的行业洞察力和更高的客户品牌认知度。”

简言之,在垂直赛道上,纯 AI 算法公司的技术窗口期正在缩短,要尽可能地在窗口期内完成技术到商用的转化。

因此,有别于旷视科技等三家 AI 公司,商汤科技选择走另一条道路——AI 平台化。这是条康庄大道吗?

事实上,早在商汤科技创立之时,BAT 等互联网巨头已经在做 AI 的平台化布局,而且这些综合性 AI 平台都推出了免费政策。它们的逻辑是:通过吸引更多企业用户入驻,打造生态并积累数据,并与已有的云计算等业务形成“AI 揽客,云计算挣钱”的盈利闭环。

目前,国内 AI 开放平台已形成较为清晰的格局:百度、阿里、腾讯、华为等互联网科技巨头主打综合性 AI 开放平台,在国内占据了超过 80% 的市场份额;而商汤、旷视、讯飞等则在计算机视觉、语音识别等细分领域打造了 AI 开放平台,共同争夺剩下 20% 的市场份额。

未来一段时间内,对“AI 四小龙”而言,无论其发展战略是选择垂直下沉抑或平台化,都将面临业务竞争与财务窘迫的双重压力。此时冲刺上市,意图不言而喻。

以活下来为标准,“AI 四小龙”的赶考才刚刚开始。



南亚新材系主营薄铜板和粘结片等复合材料及其制品设计、研发、生产及销售的国家高新技术企业,产品被广泛应用于消费电子、计算机、通讯、汽车电子、航空航天和工业控制等终端领域。公司是少数跻身全球前二十名的内资覆铜板厂商之一,排名全球第十二名。随着以5G技术、大数据、人工智能、新能源汽车和自动驾驶为代表的产业蓬勃发展的,覆铜板行业将开启一个新时代,南亚新材将迎来发展新高。

南亚新材祝贺上海證券報创刊30周年

股票代码:688519

